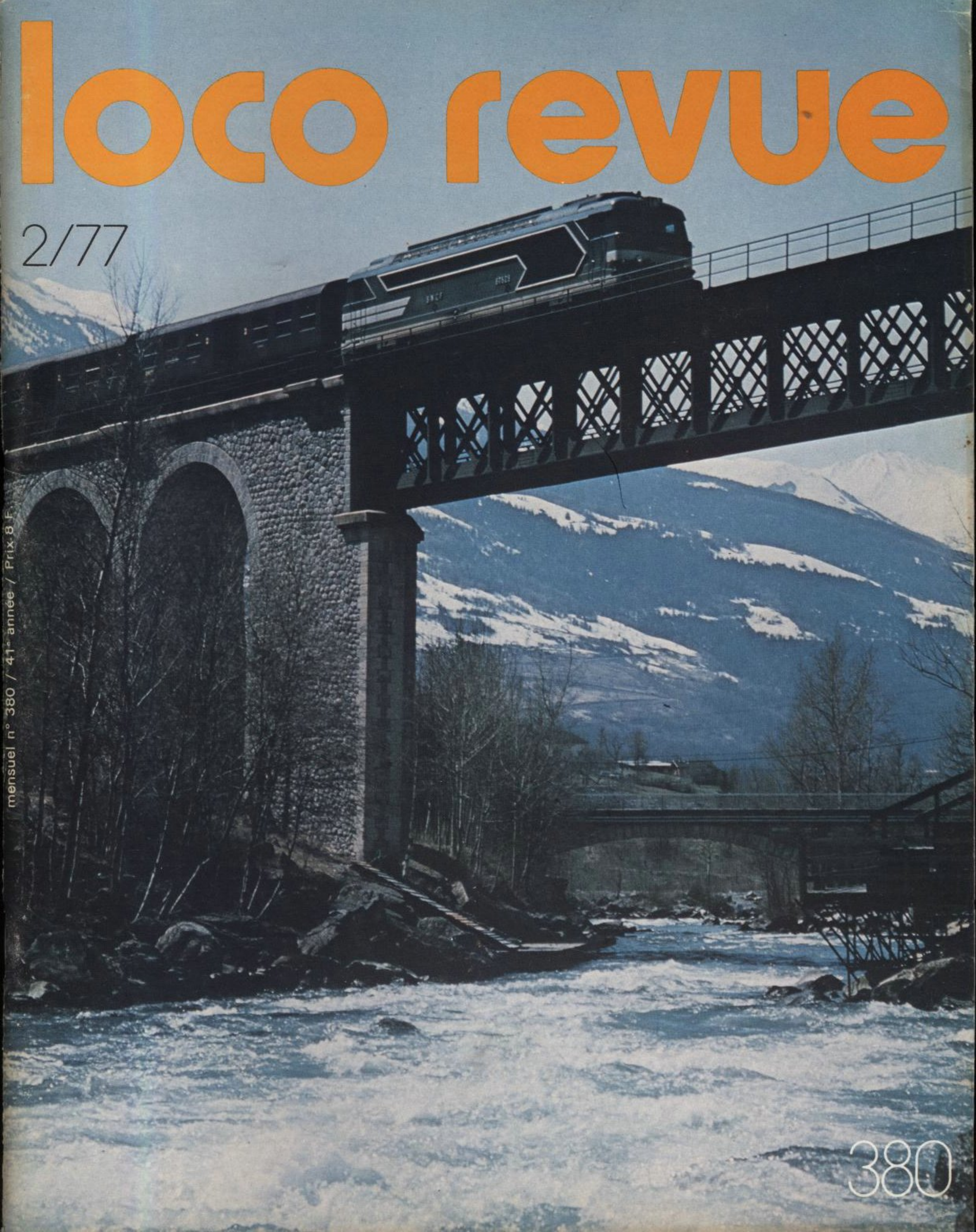




loco revue

2/77

mensuel n° 380 / 41^e année / Prix 8 F

380



loco revue

pour les modélistes
et amateurs de chemins de fer

SOMMAIRE 2/77

c.f. réels	70	un paradis pour le vaporiste : l'Afrique du Sud
	77	toujours de la vapeur entre Rheine et Emden (RFA)
réseau III m	78	les chemins de fer Perreuvéens
construction	82	une TJD en O
transformation	90	adaptation pour le 3 rails, c.a., et détaillage de la 141. R Jouef
électronique	84	le système TVR (suite)
modélisme à toute vapeur	93	construction d'une 1 040.TA chapitre 8 : la chaudière (équipement, suite)
model shopping	96	Ade, Electrotren, Marklin, Roco, Ruco
divers		la presse étrangère, revue des revues, expo 77, des livres et des revues, courrier des lecteurs, fraternité Vietnam, petites annonces, à travers les clubs (+ liste récapitulative annuelle)

COUVERTURE Train 5766/5767 Briançon-Marseille à la sortie de Briançon (BB 67400 de Nîmes).

cliché J.-P. Demoy

Fondateur :
Jean-Edmond FOURNEREAU

Directeur :
Jean-Lucien FOURNEREAU

Avec la collaboration de :

Pierre Chenevez, Jean Gillot, Xavier Jacquet, Clive Lammig, Marcel Le Guay, Francis Marx.

ADMINISTRATION - REDACTION
PUBLICITE - VENTE :

Au siège de la revue, à l'adresse
ci-dessous Tél. (97) 24.01.65.

Loco-Revue, parution mensuelle, sauf août.

En vente dans les magasins spécialisés, les librairies, les bibliothèques de gare et les aéroports.
Prix du numéro (sauf numéros spéciaux mars, juillet-août et décembre) : France : 8 F, Belgique 80 FB, autres pays, 8,50 FF.

Abonnement un an (11 numéros) :

France : 78 F ; Belgique 700 FB ;
autres pays : 90 FF.

L'échéance d'abonnement est indiquée en haut à droite du cliché d'adresse.

C.C.P. 2081.39 Paris et 000-0600032-87 Bruxelles.
Référence bancaire : BNP Auray.

Tous droits de reproduction réservés.

Les manuscrits non insérés ne sont pas rendus.

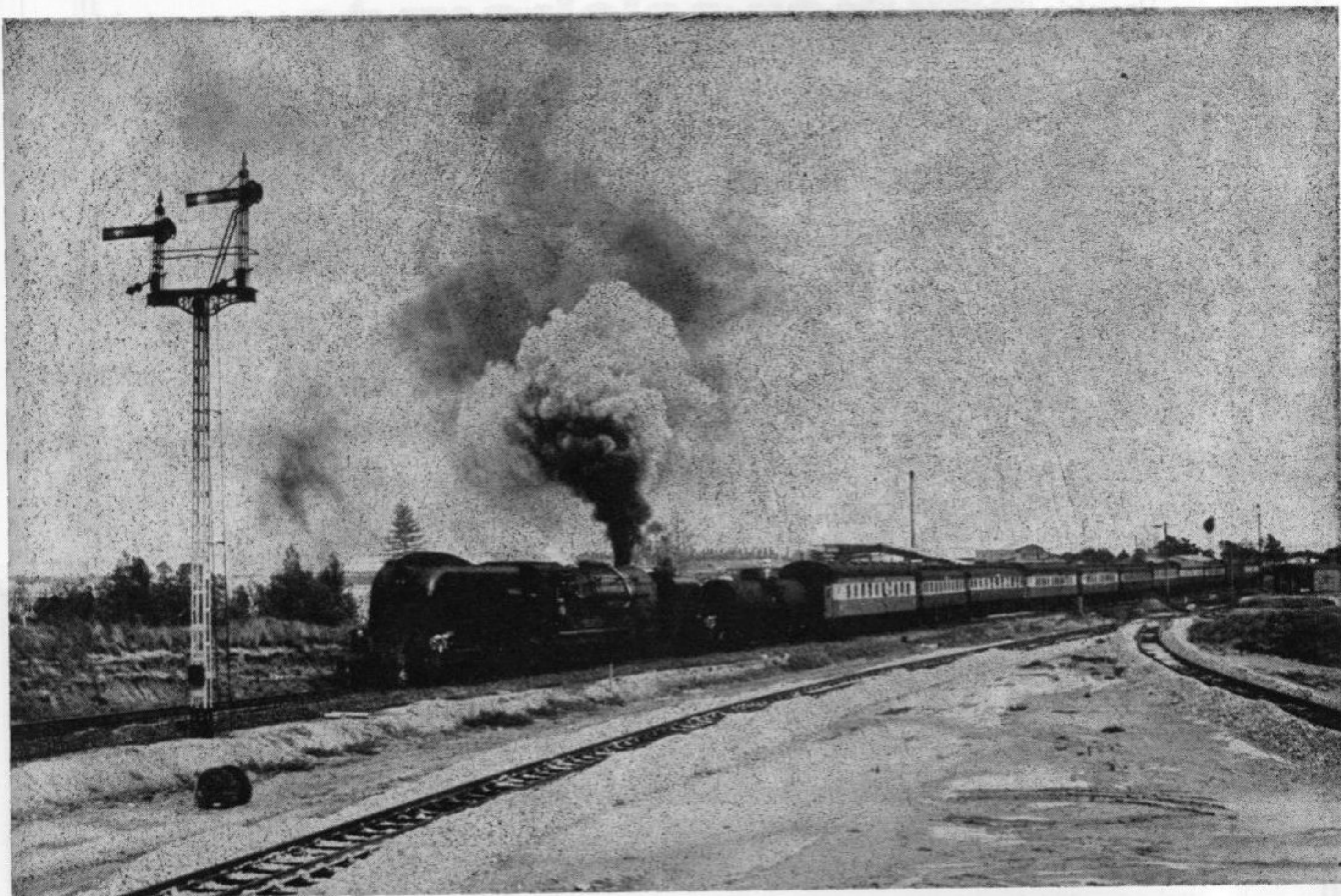
Les articles signés reflètent l'opinion de leurs auteurs et ne sont pas obligatoirement une prise de position de la rédaction.

Les insertions publicitaires n'impliquent nullement l'engagement de la revue de recevoir toutes les annonces qui lui seraient soumises. Le journal conserve l'entière liberté d'y donner ou de n'y pas donner suite, sans avoir à fournir motifs ou justifications.

éditions loco revue bp 9 le sablen 56400 auray

geoffrey nickson

Un paradis pour le vaporiste:



nickson

Où trouver de la vapeur début 1977 ?

L'Europe ne compte plus guère que deux "bastions" : la Pologne et la R.D.A. Il ne reste plus à l'amateur qui aurait visité la Turquie et que rebutteraient les difficultés propres à tout périple ferroviaire dans les pays de l'Est, qu'à tourner son regard outre-mer.

Actuellement, la vapeur ne subsiste dans toute sa grandeur que dans trois pays : la Chine, l'Inde et la République d'Afrique du Sud.

Du premier, on sait peu de chose, sinon que 95 % du trafic ferroviaire y serait assuré en traction vapeur. Les portes de

cet eden ne sont cependant pas près de s'ouvrir à l'amateur photographe occidental.

Le second offre un champ de découvertes passionnantes, mais souffre de plusieurs handicaps : un climat éprouvant, de nombreuses maladies endémiques, un régime de plus en plus autoritaire et sourcilieux.

L'Afrique du Sud présente par contre des perspectives quasi parfaites au vaporiste européen en quête d'ambiance et de dépaysement. Les amateurs britanniques, australiens, néo-zélandais, américains et allemands l'ont d'ailleurs bien compris et s'y rendent très nombreux.

Le vaporiste français serait-il casanier, ou bien l'obstacle de la langue lui paraîtrait-il dirimant ?

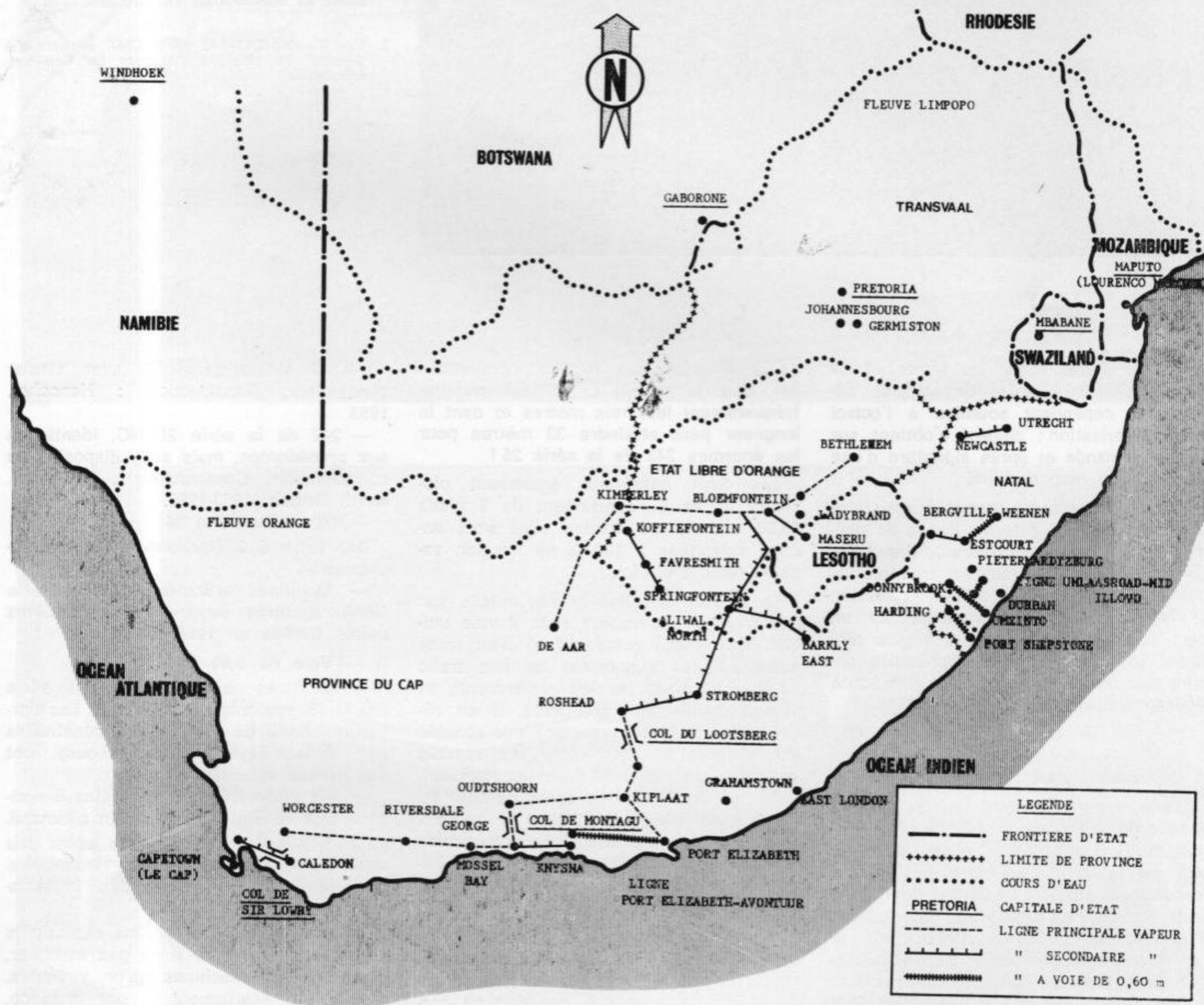
Pourtant, que d'avantages :

— un climat sain, tempéré et remarquablement ensoleillé pendant l'hiver austral (qui correspond à nos propres mois d'été) ;

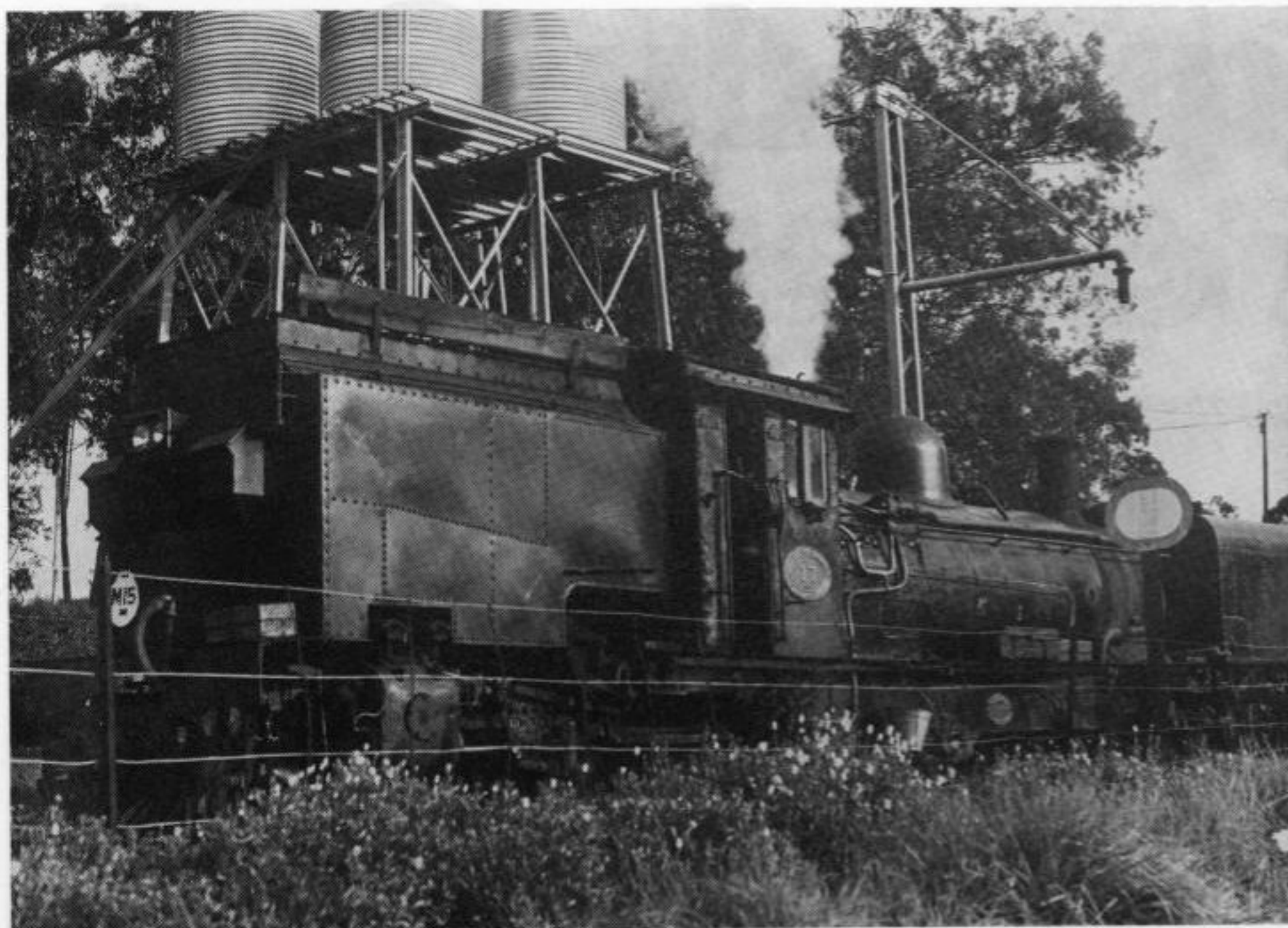
— une infrastructure hôtelière considérable, même dans les bourgades les plus reculées. Hébergement et nourriture se caractérisent par leur qualité et la modicité de leur coût, tout comme les tarifs des chemins de fer (15 % de moins qu'en Europe, environ) ;

L'Afrique du Sud

South African Railways



Carte de l'Afrique du Sud :
Lignes principales vapeur, se-
condaires et à voie de 0,60 m



1

nickson

— une liberté totale de filmer et de photographier. La visite des grands dépôts est cependant soumise à l'octroi d'une autorisation; celle-ci s'obtient sur simple demande et après signature d'une décharge de responsabilité;

— un réseau ferré propre à satisfaire les goûts les plus divers : lignes de plaine, de montagne, côtières, dessertes portuaires, etc.; le tout en traction vapeur, bien entendu. Car si l'électrification et la dieselisation progressent, sur un parc total de quelque 4 000 engins moteurs, la traction vapeur représente encore plus de 50 % des effectifs des South African Railways (SAR) :

- Electrique : 1 200 engins,
- Diesel : 400 engins,
- **Vapeur : 2 400 locomotives.**

D'une superficie deux fois supérieure à celle de la France, la République d'Afrique du Sud possède le réseau ferré le plus dense et le plus structuré de tout le continent africain. La plupart des lignes sont établies à l'écartement de 3 pieds 6 pouces, soit 1,06 mètre. Le choix de cet écartement s'explique par la nécessité de limiter les coûts de construction, à une époque où l'Afrique du Sud était encore un pays d'économie essentiellement rurale.

Les locomotives sud-africaines n'ont cependant rien de commun avec les machines « métriques » qui nous sont familières : à partir de 1929, les SAR se sont orientés vers la mise en service d'engins

de taille et de puissance impressionnantes, dont le gabarit en largeur avoisine fréquemment les trois mètres et dont la longueur peut atteindre 32 mètres pour les énormes 242 de la série 25 !

Les SAR possèdent également plusieurs lignes à l'écartement de 2 pieds (0,60 m). Quatre d'entre elles sont encore exploitées à 100 % en traction vapeur (voir plus loin).

La plupart des lignes fréquentées par des machines à vapeur sont à voie unique, d'un profil accidenté et d'un tracé sinueux. Elles supportent un fort trafic de marchandises, et les croisements et dépassements sont fréquents. Il en résulte que la vitesse moyenne des convois est faible : 35 km/h pour les convois de voyageurs, 25 à 30 pour les marchandises, 15 à 20 sur les voies de 0,60 m. Il est donc aisé de les suivre en voiture, sans pour autant prendre de libertés avec le code de la route et la stricte limitation à 80 km/h.

De nombreux express, de jour et de nuit; des omnibus à long parcours et même un train de luxe ("Drakensberg", entre Bloemfontein et De Aar), sont encore remorqués vapeur sur tout ou partie de leur trajet.

Les séries en service sont nombreuses et variées :

I. — Voie de 1,06 m.

— Mountain des séries 15 CA, 15 F, 23, 14 R, 19 D, 12 A et AR, 15 A et AR.

1. Une Garratt 131-131 série NG/G 16 en gare d'Eston (ligne Umlaas Road-Mid Illovo).

2. Une 242 série 25 à tender à condensation au dépôt de Beaconsfield (Kimberley).

3. Une Garratt 241-142 série GMA en gare de George, en tête de l'express Le Cap-Port Elizabeth.

— 242 de la série 25, avec tender condenseur. Construction : Henschel, 1953.

— 242 de la série 25 NC, identiques aux précédentes, mais sans dispositif de condensation. Construction : Henschel, North British, 1953-1956.

— 142 de la série 24.

040 série S 2 (manœuvres et débranchements).

— Machines articulées 241-142 série GMA, système Beyer-Garratt, dernières unités livrées en 1956.

II. — Voie de 0,60 m.

— Machines articulées 131-131 série NG/G 16, système Beyer-Garratt. Les dernières unités de cette série, construites par Hunslet-Taylor, Johannesburg, ont été livrées en... 1968 !

— 141 série NG 15, construites à l'origine pour le Sud-Ouest africain allemand.

La banalisation étant encore assez peu répandue quel que soit l'écartement, les machines sont pour la plupart impeccablement entretenues.

On trouvera ci-après la liste des dépôts et sections de ligne à ne pas manquer, ainsi que les machines qu'on y trouve, établie par écartement et par province.

I. — Voie de 1,06 m.

A. — Transvaal.

Services de manœuvre uniquement. Dépôts de Germiston (grande banlieue de Johannesburg) et de Capital Park (banlieue nord de Pretoria). 241 séries 15 F, 15 CA; 040 S 2.



nickson
nickson



Lignes de Newcastle à Utrecht et d'Estcourt à Bergville (78 km). 241 séries 19 D et 14 R. Ces deux lignes s'embranchent sur l'artère électrifiée Johannesburg-Durban.

C. — Etat libre d'Orange.

— Dépôt de Bloemfontein, un des plus grands d'Afrique du Sud. 241 séries 19 F, 15 F, 23 F, 19 D ; 242 séries 25 et 25 NC.

— Ligne Bloemfontein-Bethlehem (303 km), 25 NC, ainsi que les embranchements de Modderpoort à Ladybrand et de Marseilles (mais oui !) à Maseru. 10 et 29 km, 241 série 19 D.

— Ligne Bloemfontein-Kimberley (171 km), 25 et 25 NC, 241 série 15 F (remorque du "Drakensberg", en particulier).

— Ligne Bloemfontein-Sannaspos - Aliwal North (293 km), 19 D.

— Ligne Aliwal North - Barkly East (120 km), 19 D, 142 série 24. **Rebroussements.**

— Ligne Springfontein-Koffiefontein (90 km), 142 série 24. Cette ligne traverse l'agglomération de Fauresmith au milieu de la grand'rue !

D. — Province du Cap.

— Dépôt de Beaconsfield (Kimberley) : 25 et 25 NC ; Mountain séries 15 F, 19 D, 12 AR, 23 ; 142 série 24.

— Ligne Kimberley-De Aar (237 km), l'une des plus actives du réseau des SAR. Les convois de marchandises s'y succèdent 24 h sur 24, remorqués par des 25 et 25 NC.

— Dépôt de De Aar : 25 et 25 NC ; Mountains de diverses séries : 12 A et AR, 15 F et 15 A. L'accueil des amateurs au dépôt de De Aar est particulièrement chaleureux et la conscience professionnelle des cheminots tout à fait remarquable. L'état des 25 NC, ainsi que de la 15 A No 1970 « Milly », mascotte du dépôt, en témoigne.

— Ligne Capetown-Caledon, 19 C. Franchit le **col de Sir Lowry**.

— Ligne Worcester-Riversdale-Mossel Bay-George (400 km), Garratts GMA, 142 série 24. De Mossel Bay à Greatbraakriver, la ligne longe l'Océan Indien, et il n'est pas rare d'apercevoir des baleines non loin du littoral.

— Dépôt de Voorbay (Mossel Bay), Garratts GMA, 24.

1. Les reines du dépôt de Aar, toutes les 25 NC portent des prénoms féminins. Ici, "Anne" et "Vanessa".

2. Sur la ligne Estcourt-Bergville une 241 série 19 D quitte Winterton.

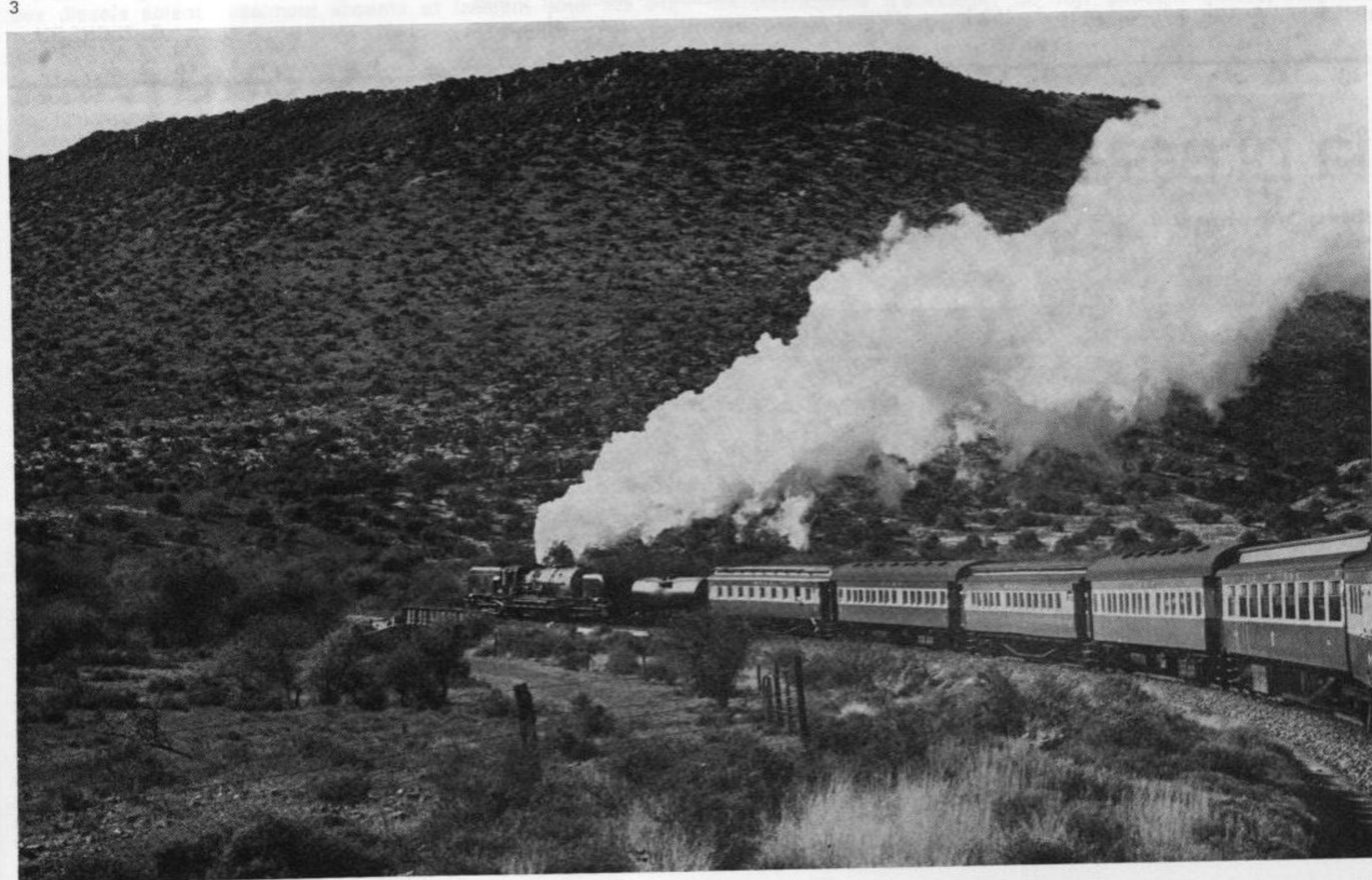
3. L'express Le Cap-Pretoria remorqué par une Garratt GMA dans la longue rampe du col du Lootsberg (vue prise du train).





nickson

nickson



— Ligne George-Knysna (65 km) : serpentant à flanc de falaise, cette ligne superbe est desservie par des convois mixtes remorqués par des 24.

— Ligne George-Oudtshoorn (87 km), Garratts GMA. Particulièrement spectaculaire, elle franchit le col de Montagu à 715 m d'altitude, dans l'abrupte chaîne côtière de l'Oudeniqua.

— Ligne Oudtshoorn-Klipplaat-Port Elizabeth (445 km) : les 241 série 19 D assurent la remorque des convois entre Oudtshoorn et Klipplaat, les Garratts GMA de Klipplaat à Port Elizabeth.

— Service banlieue de Port Elizabeth partiellement assuré vapeur : 241 série 15 AR, 142 série 24, mais pour combien de temps encore ?

— Dépôt de Sydenham (Port Elizabeth) : Garratts GMA, Mountains séries 15 AR, 12, 19 D, 142 série 24, 040 S 2.

— La majeure partie de la desserte portuaire de Port Elizabeth est assurée vapeur (S 2 en particulier).

— Ligne Klipplaat-Graaf Reinet-Rosmead (260 km), Garratts GMA, 241 série 19 D. Entre Graaf Reinet et Rosmead, cette ligne franchit le col du Lootsberg, à 1 746 mètres d'altitude, fréquemment enneigé. La rampe est ininterrompue de Graaf Reinet jusqu'au col, soit sur près de 100 km.

— Ligne Rosmead-Stromberg-Aliwal North (250 km), 19 D, 24.

Cette énumération, que l'on a voulu aussi complète que possible, doit également tenir compte de la voie de 2 pieds.

II. — Voie de 0,60 m.

A. — Natal.

— Ligne Estcourt-Weenen (44 km), Garratts NG/G 16 N° 59 et 60. Un aller-retour mixte quotidien. Cette ligne, qui serpente loin de toute route dans un paysage typique des hauts-plateaux sud-africains, est la plus menacée, car le trafic marchandises est de plus en plus réduit.

— Ligne Umlaas Road-Mid Illovo (35 km), Garratts NG/G 16 N° 58 et 77.

— Ligne Port Shepstone-Harding (80 km), Garratts NG/G 16, service important (marchandises uniquement).

— Ligne Umzinto-Ixopo-Donnybrook, et embranchement Ixopo-Madonela (183 km au total) : c'est la plus longue et la plus active des lignes à voie de 0,60 m dans cette province. Une quinzaine de Garratts NG/G 16 en assurent la desserte (marchandises uniquement).

B. — Province du Cap.

— Ligne Port Elizabeth-Avontuur : elle détient la première place mondiale, avec

une longueur totale de 285 km ! Malheureusement, les engins diesel tendent à supplanter de plus en plus les Garratts NG/G 16 et les 141 série NG 15. Toutefois, de mai à fin janvier chaque année, des circulations spéciales ont lieu le samedi entre Port Elizabeth et Lorie (45 km), si la demande est suffisante.

L'Afrique du Sud est, à ma connaissance, le seul pays au monde dont les services officiels de tourisme (SATOUR) éditent une brochure exclusivement consacrée à la vapeur sur les SAR, intitulée « Adieu la vapeur ». Ce sera d'ailleurs un adieu prolongé, car la fin officielle de ce mode de traction n'est prévue que pour 1980.

A l'heure où l'on annonce la suppression prochaine de l'« Orient-Express », déjà moribond depuis longtemps, les SAR offrent encore le charme délicieusement « rétro » de leurs voitures à lanterneau garnies de bois verni et de leurs wagons-restaurant à colonnes torsadées, où l'on mange avec une lourde argenterie sur des nappes éclatantes.

Là-bas, le passé est toujours présent, pour quelques années encore ; et pour ceux qui tentent l'aventure, c'est aussi un voyage dans le temps, dont on ne peut revenir qu'enchanté.

G. NICKSON.

la presse étrangère

Clive Jamming

Miniaturbahnen

La commande d'attelage à choquette fonctionnel, voilà un bon sujet pour les amateurs qui, pour ne pas défigurer leurs modèles, utilisent un attelage réaliste mais guère pratique, en fait, s'il est en HO : une solution est proposée ici, permettant même une véritable télécommande ! Ce numéro de décembre 76 est intéressant par un reportage sur un réseau brillamment illuminé la nuit avec de magnifiques publicités lumineuses, un article d'électronique sur un indicateur d'occupation de voies vraiment universel, un autre sur la réalisation réaliste de charpentes de remises à locomotives.

Der Modelleisenbahner

Nous avons remarqué, dans le numéro de décembre, un article sur la circulation automatique d'un train réversible sur une voie unique avec éclairage de la rame et inversion des feux, et un reportage sur ces gigantesques locomotives-tender de type 162 et 060 des chemins de fer bulgares. Dans le numéro de janvier nous avons découvert une originale et réaliste méthode de fabrication en série de poteaux électriques.

Italmodel Ferrovie

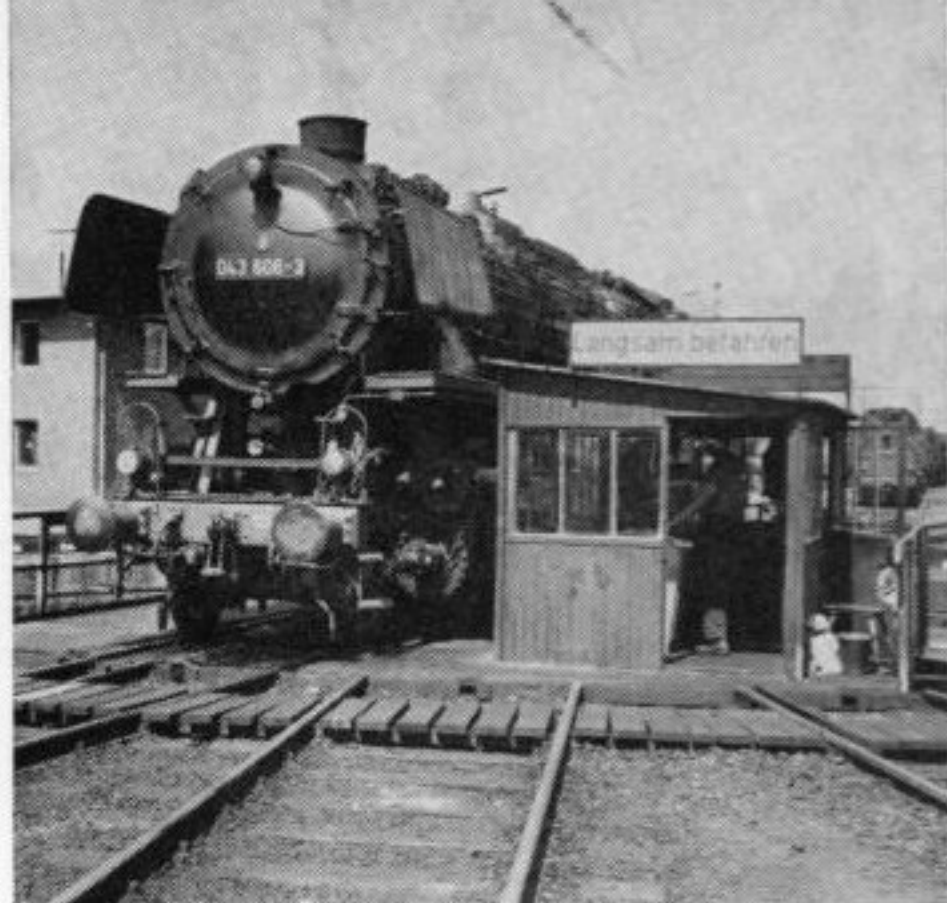
Une excellente étude sur le tour et ses applications au modélisme ferroviaire se trouve dans ce numéro de novembre 76 (reçu avec retard), en particulier le tournage des roues de locomotive.

Railway Modeller

Cette revue britannique nous apporte souvent des vues de réseaux remarquablement soignés sur le plan des détails réalistes. Le réseau du mois, le Wallsea, présenté dans le numéro de janvier, est de ceux-là, bien que construit en partie en extérieur. Dans ce même numéro, on retrouve la suite de l'extraordinaire présentation de modèles old timer du Bill Salter's Broad Gauge Layout (49,2 mm) commencé en décembre, on apprend le métier de peintre en lettres pour figurer le réseau, la façon d'aménager un dépôt vapeur ou de réaliser une station de déchargement de wagons par retournement, etc.

Model Railroader

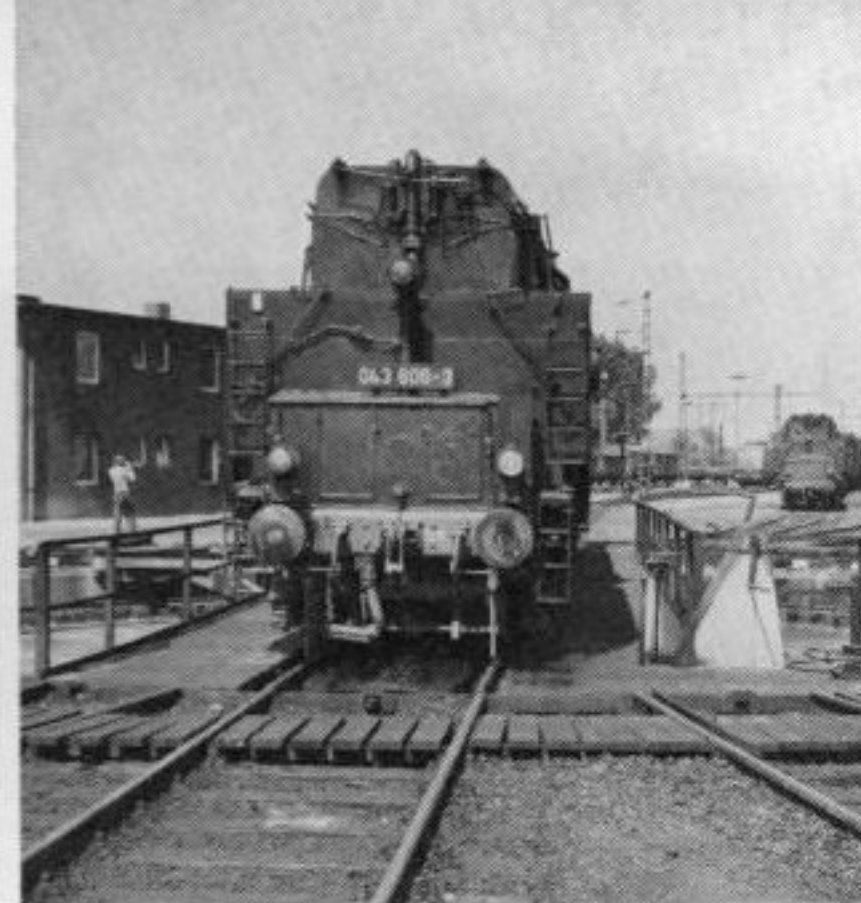
Un bon article sur la commande mécanique des appareils de voie, dans le numéro de décembre, un autre, de portée universelle, sur l'art d'éviter les déraillements sur le réseau miniature, et toujours d'intéressantes études de réseaux réels transposables en miniature comme le Genesee & Wyoming RR.



1



2



3

seret

Toujours de la vapeur entre Rheine et Emden

p. chavernac

Deux informations sont à prendre en considération pour bien comprendre le problème qui se pose à Rheine : l'électrification de la ligne Rheine-Emden est prévue pour 1980 et la fin de la vapeur sur la ligne avait été envisagée pour mai 1977, date à laquelle un nouveau contingent de diesels devra venir renforcer le parc du dépôt d'Oldenburg (dépôt propriétaire des diesels circulant entre Rheine et Norddeich).

Depuis le 28 août, 2 diesels 221 ont pu être retirés des roulements voyageurs (suppression de trains temporaires de pleine saison). Ils ont été aussitôt réutilisés en tête des marchandises facultatifs, faisant une partie de la journée l'aller-retour Rheine-Emden, évinçant ainsi les 042 d'une partie de la tâche. Il y a déjà 3 à 4 paires de trains assurés en diesel 221. Certains jours, à la grande joie des amateurs de vapeur, il arrive que ces diesels soient quasiment absents et laissent ainsi les 042 rouler en force : cas du 2 septembre.

Avec leurs 2700 ch, les 221 sont préférés pour les marchandises aux 220 qui ne disposent que de 2 200 ch. A titre de comparaison, on peut citer l'exemple suivant : une 043 peut enlever 25 trémies chargées, soit 2 000 tonnes, contre 28 trémies pour les 221 soit 2 240 tonnes. Dès lors, on comprend que le remplacement des locomotives à vapeur par des 221 n'apporterait que peu d'économie en nombre d'engins de traction nécessaires (de plus, les 043 ou mieux les 042 sont, à charge égale, beaucoup plus nerveuses que les 221).

4

Actuellement le parc utilisé chaque jour à Rheine avoisine 25 machines (effectif utilisé en ligne). Il faudrait, pour dieseliser entièrement la ligne, de 12 à 15 diesels, ce qui est relativement important. C'est la raison pour laquelle la DB étudie en ce moment la solution la plus économique et la plus pratique : soit trouver à tout prix les diesels nécessaires (je n'ai pas entendu parler d'une éventuelle mise en service de 202 Henschel-BBC entre Rheine et Emden), soit conserver un volant de 043 en service jusqu'à l'électrification pour la remorque des trois trains cargos quotidiens avec double traction. L'avenir des 042 est moins rose puisque l'on parle de leur disparition pour l'été prochain (les retraits de service intervenant à partir de mai).

Ainsi, pour la consolation des amis de la vapeur, il n'est pas invraisemblable d'envisager de voir pendant encore trois ans des 043 circuler entre Rheine et Emden, et même en double traction.

1 et 3. 043 (tender fuel) au dépôt de Rheine.

2. 043 (150 fuel) et 044 (150 charbon) au dépôt d'Emden

4. La 043-315-1 en tête d'un train bloc au passage à LEER.

seret



CONSTRUCTION

christian rivière

Une TJD en O

Le chapitre ci-dessous qui traite de la construction de la superbe TJD de C. Rivière présentée dans le cadre de l'article de C. Hamann publié dans LR N° 376 et 377, devait à l'origine enchaîner directement avec cet article et les illustrations avaient été partagées.

Ceci explique les renvois aux clichés 9 et 10 dans LR 377, qui ont subsisté par erreur après décision de reporter la suite de l'article, et ont obligé nos lecteurs à chercher en vain les illustrations concernées ! Que ceux-ci veuillent bien nous excuser pour cette faute technique et se reporter aux clichés ci-dessous et ci-contre pour avoir les détails en question.

La T.J.D. dont la description suit, est le premier exemplaire exécuté sur les gabarits qui doivent servir à réaliser la série nécessaire pour le réseau actuellement en cours de montage chez moi et où une centaine de mètres de voie et une quinzaine de branchements sont déjà définitivement posés.

L'étude et la conception de cette T.J.D. m'ont été grandement facilitées par l'excellent plan réalisé par mon ami Charles Hamann, dont je salue ici le talent de dessinateur.

Ce plan représente donc l'appareil de voie prototype du plus petit rayon (150 m) et du plus grand angle de croisement utilisé par les chemins de fer. Au 1/43, cela représente un rayon de 3,50 m et un angle de 1/8. Ce rayon est en effet nécessaire pour l'inscription correcte du matériel roulant à tampons

joints dans les bretelles, que celles-ci soient constituées de branchements simples ou de traversées-jonctions.

En ce qui concerne les normes modèles, mes appareils (et cette T.J.D. par conséquent) sont réalisés pour le « fine scale » c'est-à-dire pour un écartement de 29 mm, intérieur des roues, en alimentation 2 rails avec pointe de cœur isolée, alimentée en polarité convenable selon la position des lames, par un relais d'aiguilles.

Conception générale.

En ce qui me concerne, il m'a semblé plus simple, et plus logique aussi, de réaliser mes appareils comme en réalité, c'est-à-dire avec la partie croisement (pointe de cœur et contre-rails) construite et montée séparément. Cette partie croisement, en effet, est exactement la même pour tous les appareils de même

me angle : branchement, T.J. simple ou double et même pour les branchements enroulés puisque dans ceux-ci, la partie croisement en question est en alignement.

Une T.J. est donc constituée de deux croisements, un à chaque extrémité, et d'une partie centrale comportant les rails contre-aiguilles, les lames d'aiguilles et les cœurs de traversée.

Cette façon de faire m'a permis de ne construire qu'un gabarit pour les croisements de tous les appareils. Ces croisements sont construits par série de dix, très rapidement et tous parfaitement identiques. Ils sont éclissés, d'une part, aux rails contre-aiguilles et d'autre part aux rails faisant suite aux appareils, la pointe de cœur restant isolée, comme déjà dit.

Ces pointes de cœur et aussi les cœurs des traversées sont constituées de pièces en bronze moulé monobloc et nickelé : ce sont celles décrites par Charles Hamann dans son article et dont je me suis procuré un stock pour tous mes appareils. Photo 1.

Exécution.

Pour une construction correcte, rapide (relativement...) et toujours identique, il n'y avait, bien entendu, qu'une solution : celle des gabarits :

1. — Gabarits de préparation.

a) Découpe des traverses (section 6 × 3 mm).

Simple boîte en V, rainurée aux différentes longueurs nécessaires. Les traverses y sont découpées en série et stockées. Elles sont imprégnées.

b) Découpe des rails (profilé maillechort Nemec de 3,5 mm de hauteur).
Même principe que ci-dessus.

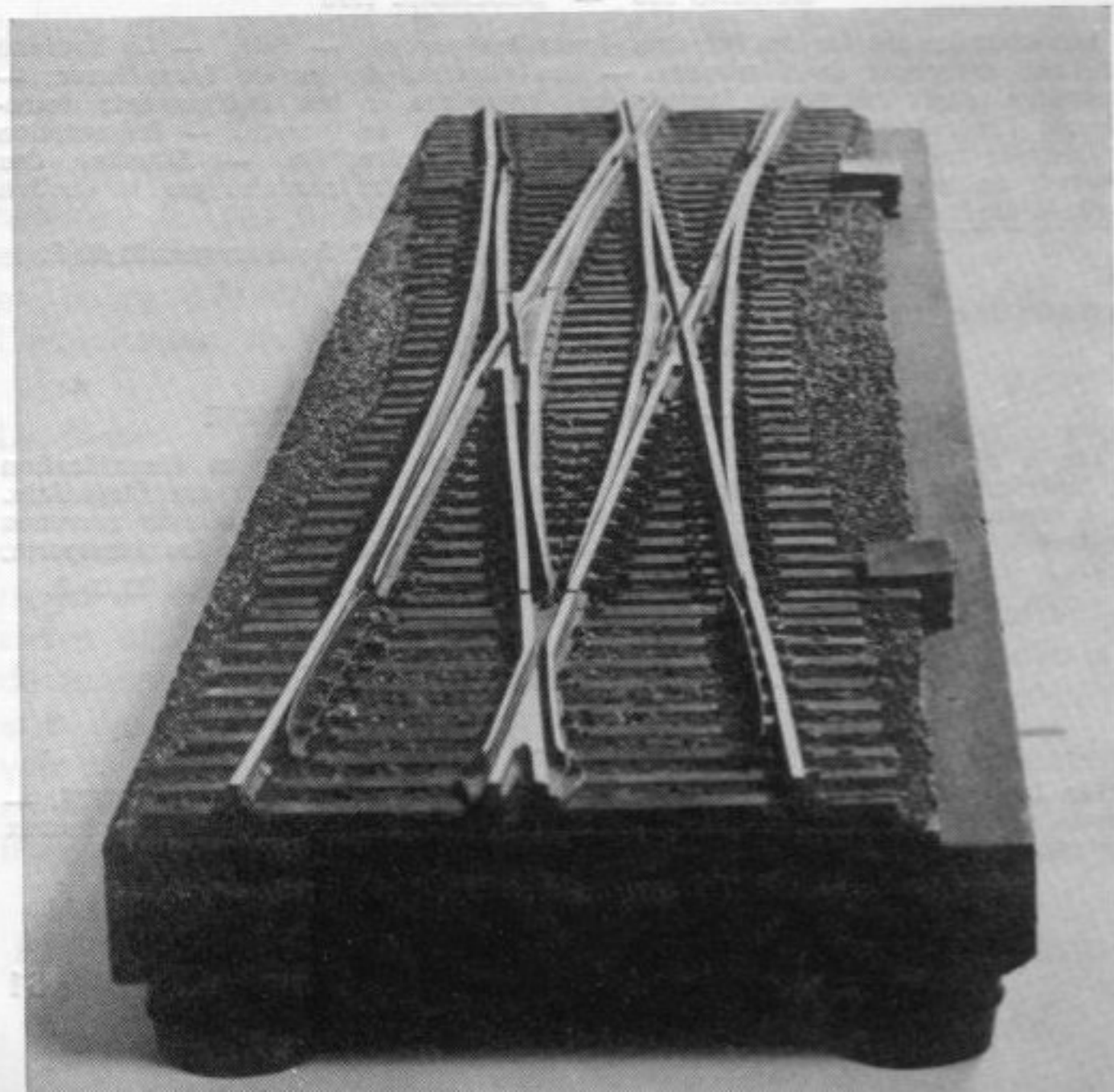
c) Soudure des plaques d'appui ou glissières (laiton plat de 0,5 × 4 mm). Ces plaques et aussi celles servant de coussinets glissières aux lames sont soudées par dessous le patin des rails (après rabotage de la partie contre laquelle vient se coller la lame) sur un gabarit approprié en déterminant exactement l'emplacement.

Ces plaques sont ensuite percées à 0,8 mm, au moyen d'un 2^e gabarit s'adaptant sur le premier, pour la pose des tirefonds (constitués de petites vis utilisées en lunetterie).

Elles sont enfin coupées à ras du patin extérieur du rail

d) Rabotage des lames d'aiguilles.

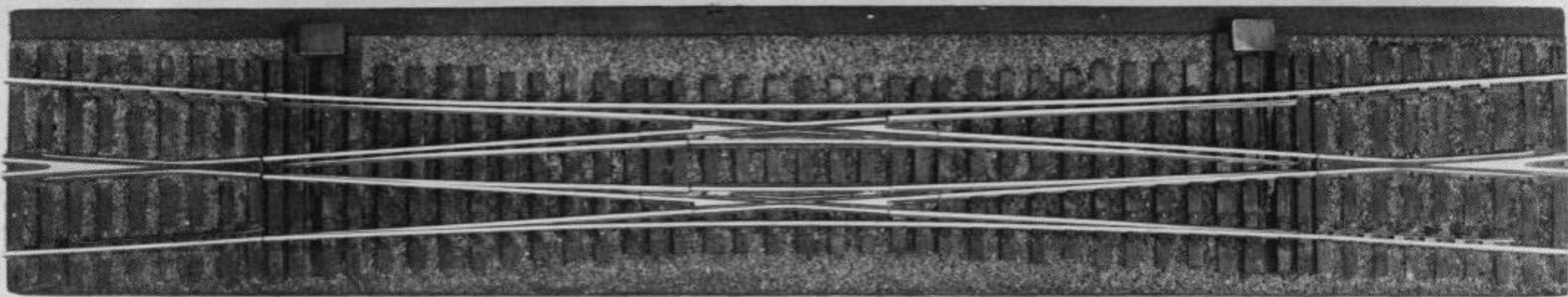
Ceci a été exécuté à la meule, puis à la lime. Mais je prévois, pour les pièces suivantes, un outil spécial de fraisage donnant automatiquement le profil voulu.



2

TJD en O :

1. vue d'ensemble
2. l'alignement très réaliste des sièges de glissière
3. la partie "lames d'aiguille".



1

2. — Gabarits de montage.

a) Pose des traverses.

Ce gabarit est constitué (comme celui pour les branchements) d'une simple grille, découpée dans du contre-plaqué 2 mm et fixée, d'une façon amovible, par 4 tenons, sur un socle de bois dur de 20 mm. Les traverses découpées y sont déposées.

b) Pose des rails.

Ce gabarit est constitué d'une série de barres de laiton (3 x 6 mm), espacées de 50 mm, les unes des autres et comportant des rainures aux endroits voulus où viennent se positionner les champignons des rails. Les barres sont fixées sur deux longerons longitudinaux. Ce gabarit s'adapte sur le précédent par deux chevilles.

Les rails : 2 rails contre-aiguilles extérieurs, courbes, 4 rails contre-aiguille intérieurs, munis des plaques d'appui soudées précédemment, sont déposés dans les rainures et maintenus par quelques élastiques. Il ne reste plus qu'à déposer un grain d'Araldite sur chaque plaque d'appui et à placer le tout sur le gabarit des traverses. L'ensemble est mis sous presse le temps nécessaire au durcissement de l'Araldite.

Les gabarits une fois enlevés donnent donc une pièce constituée des rails fixés sur les traverses.

c) Pose des cœurs de traverses.

Ceux-ci se placent (tirefonds + Araldite) entre les rails contre-aiguilles droits intérieurs, au moyen d'un calibre rainuré se fixant sur les rails extérieurs.

3. — Finition.

a) Pose des tirefonds dans les plaques d'appui.

Pose des sièges de glissières de rails contre-aiguilles.

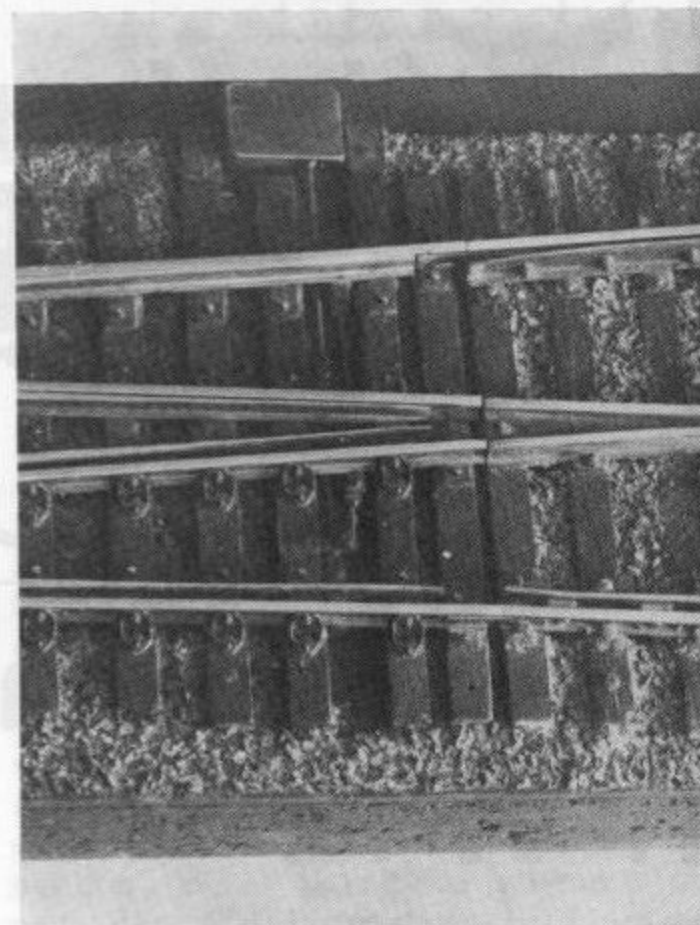
Ceux-ci ont été décrits par Charles Hamann dans l'article précédent. Ils se collent avec un grain d'Araldite sur chaque traverse en face de la glissière correspondante. L'ensemble est parfaitement conforme au prototype... (voir photos)

Brunissage de toutes les pièces et profilés.

b) Mise en place des lames d'aiguilles.

Celles-ci s'articulent librement sur des pivots aménagés sur le cœur de traversée aux endroits voulus. Elles sont amovibles.

Elles sont accouplées par paires, par des tiges filetées avec contre-écrous permettant un réglage précis du col-



3

lage simultané de chaque paire sur le rail d'appui correspondant.

Je me tiens à la disposition des amateurs qui seraient intéressés et voudraient des explications plus détaillées sur la construction de cet appareil.

Les plans au 1/43 de la déviation simple et de la TJD présentées dans Loco-Revue n° 377 sont disponibles à l'adresse suivante : Ch. Hamann, 14 rue Général Castelnau, 67450 Mundolsheim, au prix de 10,- F.

Echelle HO (1/87) Demi-vue du dessin de Ch. Hamann

